

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan Raya mempunyai peranan penting dalam mewujudkan perkembangan kehidupan bangsa, maka jalan darat sangat dibutuhkan oleh masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Seiring dengan peningkatan pesat dalam intensitas aktifitas ekonomi yang semakin maju maka aktifitas masyarakat juga semakin meningkat. Peningkatan aktifitas masyarakat tersebut harus ada keseimbangan dengan prasarananya (jalan raya).

Kondisi demikian terjadi pada ruas Jalan Gondang Manis, yang berada di Kecamatan Gondang Manis, Kabupaten Kudus. Ruas Jalan Gondang Manis merupakan ruas jalan kolektor kelas III B dengan jenis perkerasan lentur, ruas jalan ini menjadi jalur penghubung antara Kabupaten Kudus ke Pati. Jalan yang di survei yaitu antara km 0+000 sampai dengan 3+000. Memiliki medan yang relatif datar. Melewati banyak persimpangan kecil, 1 perempatan besar dan memiliki 2 buah tikungan yang masing-masing bersudut $\pm 20^\circ$. Kondisi drainase pada ruas jalan ini kurang baik karena kurang perawatan sehingga sebagian besar tersumbat, dengan curah hujan yang tergolong sedang yaitu 940 mm/th seharusnya diimbangi dengan system drainase yang baik. Tingginya volume lalu-lintas ditambah dengan adanya kendaraan berat seperti truck 2 sumbu sampai dengan trailer mengharuskan jalan tersebut memberikan tingkat pelayanan yang baik untuk menjamin kelancaran mobilisasi orang dan barang serta mendukung kegiatan perekonomian di wilayah tersebut. Kenyataan yang terjadi di lapangan adalah sebaliknya, jalan tersebut mengalami kerusakan yang cukup parah di beberapa titik di ruas jalan Gondang Manis.

Dengan kondisi demikian dilakukanlah penanganan pemeliharaan jalan secara berkala supaya perkerasan jalan tidak semakin parah dan tidak membahayakan para pengguna jalan.

Kerusakan yang terjadi dapat berupa retak-retak (*crack*), pengelupasan (*ravelling*) dan lubang-lubang (*pothole*) yang terdapat lapisan perkerasan jalan. Jika hal ini terjadi maka membuktikan bahwa jalan telah mengalami penurunan tingkat pelayanan jalan atau jalan dalam kondisi rusak.

Pemeliharaan dan peningkatan jalan sangat diperlukan guna menjaga kualitas layanan pemakaian jalan bagi pengendara. Pemeliharaan jalan disini adalah kegiatan mempertahankan, memperbaiki, menambah ataupun mengganti bangunan fisik yang telah ada agar fungsinya tetap dapat dipertahankan atau ditingkatkan untuk waktu yang lebih lama. Pemeliharaan yang dapat dilakukan seperti pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala (periodik), dan rehabilitasi/peningkatan. Semua jenis waktu pemeliharaan tersebut bertujuan untuk mempertahankan masa layan jalan yang baik.

Pemeliharaan jalan merupakan suatu kegiatan untuk memperpanjang atau setidaknya dapat mencapai umur rencana jalan, dimana upaya pemeliharaan jalan ini mempunyai tujuan utama yaitu :

- 1) Melindungi permukaan dan struktur jalan serta mengurangi tingkat kerusakan jalan sehingga dapat memperpanjang umur rencana.
- 2) Memperkecil biaya pengoperasian kendaraan pada jalan dengan membuat permukaan jalan halus dan nyaman.
- 3) Menjaga agar jalan tetap dalam keadaan kokoh dan aman, sehingga memberikan keamanan bagi pengemudi yang menggunakan jalan, dan dapat memberikan pelayanan terhadap transportasi yang dapat diandalkan.
- 4) Analisa kerusakan menggunakan metode PCI dengan penggolongan berdasarkan jenis, tingkat dan kelas kerusakanya.

Metode ini memiliki skala penilaian yang lebih akurat dengan skala penilaian 0-100.

Pemeliharaan dan rehabilitasi kerusakan jalan ini juga memerlukan biaya yang tidak sedikit. Oleh karena itu diperlukan evaluasi kondisi kerusakan perkerasan untuk menentukan jenis pemeliharaan dan penanganan apa yang tepat untuk dilaksanakan.

1.2 Cakupan Tugas Akhir

Berdasarkan latar belakang tugas akhir yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan cakupan Tugas Akhir sebagai berikut:

- 1) Mengetahui jenis kerusakan yang terjadi di ruas Jalan Gondang Manis.
- 2) Mengetahui tingkat kerusakan yang terjadi di Jalan Gondang Manis.
- 3) Menentukan jenis penanganan kerusakan yang terjadi.
- 4) Mengetahui biaya pemeliharaan ruas jalan Gondang Manis.

1.3 Batasan Tugas Akhir

Untuk mempermudah pembahasan Tugas Akhir ini maka diberikan batasan Tugas Akhir sebagai berikut:

- 1) Lokasi penelitian adalah pada ruas jalan Gondang Manis.
- 2) Survey kerusakan dilakukan pada bulan Mei tahun 2015.
- 3) Data kerusakan diperoleh melalui survey visual yaitu berupa panjang, lebar, luasan serta kedalaman kerusakan pada suatu segmen.
- 4) Kondisi kerusakan jalan dianalisis dengan metode PCI.
- 5) Data lalu lintas diperoleh survey lapangan.

1.4 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah:

- 1) Mengetahui jenis kerusakan yang terjadi di ruas Jalan Gondang Manis.
- 2) Mengetahui tingkat kerusakan yang terjadi di Jalan Gondang Manis.
- 3) Menentukan jenis penanganan kerusakan yang terjadi.
- 4) Mengetahui biaya pemeliharaan ruas Jalan Gondang Manis.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat dari Tugas Akhir ini adalah:

- 1) Mengetahui jenis kerusakan-kerusakan permukaan yang ada di ruas Jalan Gondang Manis, sehingga dapat dilakukan perbaikan yang tepat.
- 2) Menambah wawasan dan pengetahuan tentang cara penanganan tiap-tiap kerusakan berdasarkan metode PCI.
- 3) Memberikan masukan yang dapat dipakai sebagai pembanding bagi Dinas Bina Marga Kabupaten Kudus dalam melaksanakan pemeliharaan jalan seefisien mungkin.